aci avances en ciencias e ingenierías

Editorial

Vol. 16, nro. 1
e3695

El rol vital de la conexión en red

María Gabriela Albán Guijarro[1]*

[1]Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador

* Corresponding author: galban@usfq.edu.ec

En el campo de la ciencia, la creación de redes se ha convertido en un mecanismo fundamental para fomentar la colaboración, facilitar la transferencia de conocimientos y acelerar la innovación. Los desafíos, particularmente los relacionados con la seguridad alimentaria, el cambio climático, la salud, la energía y la sostenibilidad, requieren una acción colectiva que trascienda disciplinas y fronteras. Es a través de redes eficaces que científicos, investigadores, formuladores de políticas y profesionales pueden abordar los complejos problemas de hoy y del futuro.

CYTED es el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, creado por los gobiernos de los países iberoamericanos para promover la cooperación en ciencia, tecnología e innovación. El programa incluye siete áreas temáticas que abarcan temas diversos, desde agroalimentación, salud, sociedad, energía, tecnologías de la información (TICs), hasta desarrollo industrial y sostenible. Un modelo ejemplar de cómo el trabajo en red puede impulsar el progreso es la Red Latinoamericana de Maíz. Esta iniciativa integra a diversos actores, incluidas instituciones académicas, institutos nacionales de investigación agrícola y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).

La ciencia agrícola es inherentemente interdisciplinaria y requiere experiencia en genética, ciencia del suelo, agronomía, ciencia del clima, economía y más. Ninguna institución o país ,por sí solo, puede abordar toda la gama de desafíos que enfrenta la agricultura global. En este contexto, la Red Latinoamericana de Maíz reúne conocimientos especializados de varias instituciones, lo que permite a los científicos abordar cuestiones multifacéticas desde múltiples ángulos y facilita un enfoque más holístico para la resolución de problemas.

Los institutos nacionales proporcionan conocimientos locales cruciales, mientras que las universidades aportan investigaciones y avances tecnológicos de vanguardia. El CIMMYT, con su vasta experiencia en el mejoramiento mundial de maíz y sus fuertes vínculos con el desarrollo agrícola internacional, ofrece una perspectiva más amplia que garantiza que las innovaciones regionales estén alineadas con las mejores prácticas globales. Esto crea una sinergia que mejora el impacto de la investigación y acelera la adopción de innovaciones en el campo.

El establecimiento de redes también desempeña un papel crucial en la difusión e implementación oportuna de las innovaciones. En la ciencia agrícola, una cosa es desarrollar una nueva variedad de maíz o una nueva técnica agrícola; otra muy distinta es garantizar que estas innovaciones sean adoptadas por la comunidad de agricultores. Las redes proporcionan una plataforma para la comunicación y la divulgación, conectando a los investigadores directamente con los formuladores de políticas, los servicios de extensión y los agricultores.

OPEN ACCESS

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Recibido / Received: 11/11/2024

Publicado en línea / Published online: 16/12/2024

DOI: https://doi.org/10.18272/aci.v16i2.3695

Vol. 16, nro. 2
e3695

En el caso de la Red Latinoamericana de Maíz, la integración de institutos nacionales de investigación y servicios de extensión agrícola locales asegura que los resultados de la investigación científica se comuniquen directamente a las comunidades que más los necesitan. Además, estas redes ayudan a garantizar que la ciencia y las tecnologías desarrolladas sigan siendo relevantes para las necesidades de los agricultores y la sociedad.

Las redes no solo ofrecen beneficios inmediatos; también representan una inversión en sostenibilidad a largo plazo. A medida que los desafíos continúan evolucionando, las redes contribuyen a construir la próxima generación de científicos e innovadores. La creación de redes brinda oportunidades para la investigación conjunta y, al facilitar los intercambios internacionales, la red fomenta una cultura de aprendizaje compartido y desarrollo de capacidades.

La revista *ACI Avances en Ciencias e Ingenierías* se complace en promover estas iniciativas y está comprometida a contribuir al desarrollo de redes en agricultura y otros temas. Estos valores son fundamentales para nuestra comunidad y contribuyen a apoyar nuestra misión.

 DOI: https://doi.org/10.18272/aci.v16i1.3695

Editorial

Vol. 16, nro. 2
e3695

The Vital Role of Networking

María Gabriela Albán Guijarro[1]*

[1]Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador

* Corresponding author: galban@usfq.edu.ec

In the ever-evolving field of science, networking has become a fundamental mechanism to foster collaboration, facilitate knowledge transfer, and accelerate innovation. Challenges, particularly those related to food security, climate change, health, energy, and sustainability, require collective action that transcends disciplines and borders. It is through effective networks that scientists, researchers, policymakers, and professionals can address the complex problems of today and the future.

CYTED is the Ibero-American Science and Technology for Development Program (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), created by the governments of Ibero-American countries to promote cooperation in science, technology, and innovation. The program includes seven thematic areas, which include diverse topics, ranging from agri-food, health, society, energy, and information technologies (ICTs), to industrial development and sustainable development. An exemplary model of how networking can drive progress is the Latin American Maize Network (Red Latinoamericana de Maíz). This initiative brings together various stakeholders, including academic institutions, national agricultural research institutes, and the International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT).

Agricultural science is inherently interdisciplinary, requiring expertise in genetics, soil science, agronomy, climate science, economics, and more. No single institution or country, on its own, can address the full range of challenges facing global agriculture. In this context, the Latin American Maize Network brings together specialized knowledge from various institutions, enabling scientists to tackle multifaceted issues from multiple angles and facilitating a more holistic approach to problem-solving.

National institutes provide crucial local knowledge, while universities contribute cutting-edge research and technological advancements. CIMMYT, with its vast experience in global maize breeding and strong ties to international agricultural development, offers a broader perspective that ensures regional innovations align with global best practices. This creates a synergy that enhances the impact of research and accelerates the adoption of innovations in the field.

Networking also plays a crucial role in the timely dissemination and implementation of innovations. In agricultural science, developing a new variety of maize or a new farming technique is one thing; ensuring that these innovations are adopted by the farming community is quite another. Networks provide a platform for cross-institutional communication and outreach, connecting researchers directly with policymakers, extension services, and farmers.

DOI: https://doi.org/10.18272/aci.v16i1.3695

In the case of the Latin American Maize Network, the integration of national research institutes and local agricultural extension services ensures that the results of scientific research are communicated directly to the communities that need them most. Moreover, these networks help ensure that agricultural science remains relevant to the needs of farmers and society.

Networking is not only about immediate gains; it is also an investment in long-term sustainability. As challenges continue to evolve, networks help build the next generation of scientists and innovators. Networking provides opportunities for joint research, and by facilitating international exchanges, the network nurtures a culture of shared learning and capacity building.

The journal *ACI Avances en Ciencias e Ingenierías* is pleased to promote these initiatives and is committed to contributing to the development of networks in agriculture and other fields. These values are fundamental to our community and contribute to supporting our mission.

 DOI: https://doi.org/10.18272/aci.v16i1.3695